

Xy 1, 5, 6, 10, 12

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

12

Gebrauchsmuster

U1

(11) Rollennummer G 92 01 127.6

(51) Hauptklasse A45D 34/04

Nebenkategorie(n) B65D 83/00

B23B 51/00

B23P 13/00

(22) Anmeldetag 28.01.92

(47) Eintragungstag 25.06.92

(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 06.08.92

(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Kosmetikumbehälter mit Abgabevorrichtung und
Werkzeug

(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Fa. Karl-Heinz Pach, 3451 Heinsen, DE
LBE Interesse an Lizenzvergabe unverbindlich erklärt

Ihr Zeichen/Your ref.

Unser Zeichen/Our ref.

Datum/Date

Firma SAD Karl-Heinz Pach

01

B E S C H R E I B U N G

Kosmetikumbehälter mit Abgabevorrichtung und
Werkzeug

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung nach dem
05 Oberbegriff des Anspruchs 1.

Bekannte Vorrichtungen dieser Art sind außen ungeschützt
und damit zerbrechlich und weisen eine nur geringe
Standicherheit bietende Grundfläche auf.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, die Vorrichtung
10 zu verbessern.

Diese Aufgabe ist durch die Merkmale des Anspruchs 1
gelöst. Bei dem Behälter der Vorrichtung kann es sich
z.B. um einen Parfümflakon und bei der Abgabevorrichtung
um einen bekannten Zerstäuber mit Steckkappe handeln.
15 Das Kosmetikum kann insbesondere gasförmig, flüssig oder
pastig sein. Die steinerne Umhüllung schützt einerseits

- 01 die Vorrichtung vor Beschädigung von außen her und erhöht andererseits aufgrund ihres Gewichts die Standsicherheit der Vorrichtung. Wenn sich die Umhüllung auch an dem Behälter befindet, wird die Standsicherheit
- 05 zusätzlich durch die vergrößerte Grundfläche erhöht. Auch die Handhabbarkeit der Vorrichtung ist durch die Umhüllung verbessert, weil für die benutzende Person die Griffsicherheit durch die Umhüllung verbessert ist.

Bei dem Naturstein gemäß Anspruch 2 kann es sich z.B. um

10 Marmor, Travertin, Sandstein, Kalksandstein, Granit oder Bimsstein handeln.

Als Kunststein gemäß Anspruch 3 kommen z.B. Gas- oder Porenbeton, Beton, Kalksandstein und Bimswerkstein in Betracht.

- 15 Die Ausnehmung gemäß Anspruch 4 ist insbesondere kreiszylindrisch ausgebildet und läßt sich vorteilhaft durch Bohren herstellen.

Die Umhüllung gemäß Anspruch 5 läßt sich besonders einfach und kostengünstig herstellen.

- 20 Durch die Merkmale des Anspruchs 6 ist ein sicherer Verschluß der Abgabevorrichtung auch bei deren Umhüllung gewährleistet. Bei der Kappe kann es sich z.B. um die Steckkappe eines Zerstäubers handeln. Die Kappe wird vorzugsweise durch Klebung in ihrer Ausnehmung festge-
- 25 legt.

Auch die Festlegung des Behälters in seiner Ausnehmung gemäß Anspruch 7 erfolgt zweckmäßigerweise durch Klebung.

01 Die Umhüllungen gemäß Anspruch 8 sind besonders einfach und kostengünstig herzustellen. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Umhüllungen kreiszylindrisch sind.

05 Mit den Merkmalen des Anspruchs 9 wird eine Spaltbildung und damit Verschmutzungsgefahr zwischen den beiden Umhüllungen unterbunden.

10 Mit dem Werkzeug gemäß Anspruch 10 werden die Umhüllungen vorzugsweise aus einer zuvor planparallel bearbeiteten Steintafel oder -platte ausgebohrt. In diesem Fall sind die beiden späteren Stirnflächen der Umhüllung schon vor Beginn des Bohrens fertig bearbeitet. Durch die Verwendung des als Kernbohrer wirkenden Bohrrohrs wird die zu zerkleinernde Steinmasse auf ein Minimum beschränkt. Der im Inneren stehengebliebene Kern wird 15 nach Entfernung des Werkzeugs vorzugsweise herausgebrochen, um die zugehörige Ausnehmung zu schaffen.

Mit den Merkmalen des Anspruchs 11 kann die Umhüllung zeitsparend in nur einem Bohrvorgang mit absolut mittiger Ausnehmung hergestellt werden.

20 Gemäß Anspruch 12 ist das Werkzeug besonders einfach, robust und kostengünstig ausgestaltet.

Die Merkmale des Anspruchs 13 erleichtern das Anbohren der beiden Schneidkanten. Außerdem ist dadurch die Konzentrizität der beiden Ringbohrungen besonders gut 25 gewährleistet.

Die Merkmale des Anspruchs 14 dienen einerseits der Schonung des Bohrwerkzeugs und zum anderen der Steigerung des Bohrvorschubs. Dies wird durch ständige Kühlung des Werkzeugs durch die Spülflüssigkeit und den laufen-

01 den Abtransport des Bohrkleins von der Bohrstelle erreicht. Als Spülflüssigkeit kommt z.B. Wasser in Betracht.

Weitere Merkmale und Vorteile der Erfindung ergeben sich
05 aus der nachfolgenden Beschreibung von Ausführungsbeispielen anhand der Zeichnungen. Es zeigt:

Fig. 1 einen Längsschnitt durch eine Vorrichtung mit umhülltem Behälter,

Fig. 2 einen Längsschnitt durch eine Vorrichtung mit
10 umhüllter Abgabevorrichtung,

Fig. 3 einen Längsschnitt durch eine Vorrichtung, bei der sowohl der Behälter als auch die Abgabevorrichtung umhüllt ist,

Fig. 4 einen Längsschnitt durch ein Werkzeug zur Herstellung einer Ausnehmung der Umhüllung und
15

Fig. 5 einen Längsschnitt durch ein Werkzeug zur im wesentlichen gleichzeitigen Herstellung der Ausnehmung und Außenkontur der Umhüllung.

In Fig. 1 ist ein als Parfümflakon ausgebildeter Behälter
20 1 mit einer Abgabevorrichtung 2 versehen, die in an sich bekannter Weise einen Zerstäuber 3 und eine als Steck-
kappe ausgebildete Kappe 4 aufweist. Die Kappe 4 ist auf einen Haltekragen 5 des Behälters 1 aufgesteckt und in an sich bekannter Weise daran gehalten. Nach dem Abziehen
25 der Kappe 4 von dem Haltekragen 5 liegt der Zerstäuber 3 frei und kann in an sich bekannter Weise zum Zerstäuben eines in dem Behälter 1 enthaltenen Kosmetikums, in diesem Fall Parfüms, betätigt werden.

- 01 Der Behälter 1 ist in eine in diesem Fall kreiszylin-
drische Ausnehmung 6 einer Umhüllung 7 aus Stein durch
eine in der Zeichnung nicht erkennbare Klebstoffschicht
eingeklebt. Auf diese Weise ergibt sich ein fester und
05 dauerhafter Verbund zwischen dem Behälter 1 und der
Umhüllung 7. Der Behälter 1 ist sehr gut vor äußerer
Druck-, Stoß- und Schlagbeanspruchung durch die Umhüllung
7 geschützt. Außerdem ist die Standsicherheit des Behäl-
ters 1 dank des Gewichts und der größeren Grundfläche 8
10 der Umhüllung 7 verbessert. Eine Außenfläche 9 der
Umhüllung 7 ist kreisförmig und konzentrisch zu der
Ausnehmung 6 ausgebildet.

Es ist insgesamt eine Vorrichtung 10 von erheblich
verbesserter Handhabbarkeit entstanden.

- 15 In allen Zeichnungsfiguren sind gleiche Teile mit gleichen
Bezugszahlen versehen.

Bei dem Ausführungsbeispiel der Vorrichtung 10 gemäß
Fig. 2 ist nur die Abgabevorrichtung 2 mit einer Umhül-
lung 11 aus Stein versehen. Die Umhüllung 11 weist eine
20 kreisförmige Ausnehmung 12 auf, in die die Kappe 4
des nicht weiter dargestellten Zerstäubers eingeklebt
ist. Eine radiale Außenfläche 13 der Umhüllung 11 ist in
diesem Fall nicht rotationssymmetrisch, sondern weist
Bruchgefüge auf. Die Außenfläche 13 könnte entsprechend
25 der Außenfläche 9 in Fig. 1 auch kreisförmig und
konzentrisch zu der Ausnehmung 12 ausgebildet sein.

Bei der Vorrichtung 10 gemäß Fig. 3 ist sowohl der
Behälter 1 als auch die Kappe 4 der Abgabevorrichtung 2
mit einer Umhüllung 7, 11 aus Stein ausgestattet. Die
30 Umhüllungen 7, 11 sind jeweils kreisförmig ausgebil-

01 det und liegen in dem in Fig. 3 dargestellten geschlos-
senen Zustand der Vorrichtung 10 längs einer Trennebene
14 aneinander an.

Fig. 4 zeigt ein Werkzeug 15, mit dem z.B. die Umhüllung
05 11 gemäß Fig. 2 hergestellt werden kann.

Eine planparallel bearbeitete Steintafel 16 liegt auf
einem nicht gezeichneten Bohrtisch auf. Das Werkzeug 15
weist ein im Sinne des Pfeils 17 drehend antreibbares
erstes Bohrrrohr 18 von kreisringförmiger Querschnitts-
10 fläche auf. Das erste Bohrrrohr 18 ist unten mit einer
z.B. als Diamantkrone ausgebildeten ersten Schneidkante
19 versehen, die beim Vorschub des ersten Bohrrohrs 18
einen kreisringförmigen Schlitz 20 in die Steintafel 16
schneidet. Der Schlitz 20 besitzt eine größere Quer-
15 schnittsfläche als das erste Bohrrrohr 18, so daß Spül-
flüssigkeit in Richtung von Pfeilen 21 neben dem ersten
Bohrrrohr 18 in den Schlitz 20 bis zur ersten Schneidkan-
te 19 eindringen kann. In ähnlicher Weise steigt ein
Gemisch aus Spülflüssigkeit und Bohrklein in dem Schlitz
20 20 an der Außenseite des ersten Bohrrohrs 18 aufwärts
und verläßt den Schlitz 20 im Sinne von Pfeilen 22.

Die Spülflüssigkeit wird in Richtung eines Pfeils 23
durch einen Schlauch 24 in eine Umfangsnut 25 eines
stationären Drehverteilers 26 eingespeist. Der Drehver-
25 teiler 26 ist durch Dichtungsringe 27 und 28 gegenüber
einem dritten Bohrrrohr 29 abgedichtet. Das dritte Bohr-
rohr 29 ist längs einer konischen Gewindeverbindung 30
mit einem Stutzen 31' des ersten Bohrrohrs 18 verschraubt.
Aus der Umfangsnut 25 gelangt die Spülflüssigkeit durch
30 radiale Bohrungen 31 in den Innenraum der Bohrröhre 29,
31, 18. Eine oberhalb der Bohrungen 31 in das dritte
Bohrrrohr 29 eingesetzte Trennwand 32 verhindert, daß

- 01 Spülflüssigkeit in dem dritten Bohrrrohr 29 nach oben entweicht.

Wenn der Schlitz 20 gemäß Fig. 4 genügend weit nach unten hin vorgetrieben worden ist, wird das erste Bohrrrohr 18 aus dem Schlitz 20 nach oben hin herausgezogen. Es bleibt dann als innere Begrenzung des Schlitzes 20 ein Kern 33 stehen, der leicht aus dem Schlitz 20 herausgebrochen werden kann und dann die Ausnehmung 12 gemäß Fig. 2 hinterläßt.

- 10 Das Werkzeug 15 gemäß Fig. 5 erlaubt es, im wesentlichen gleichzeitig die Ausnehmung 6 und die Außenfläche 9 der Umhüllung 7 gemäß Fig. 1 und 3 herzustellen. In radialem Abstand von dem ersten Bohrrrohr 18 ist außerhalb des ersten Bohrrohrs 18 ein zweites Bohrrrohr 34 von kreisringförmiger Querschnittsfläche vorgesehen. Das zweite Bohrrrohr 34 ist konzentrisch zu dem ersten Bohrrrohr 18 angeordnet und mit diesem fest und flüssigkeitsdicht durch einen Deckring 35 verbunden. Das zweite Bohrrrohr 34 besitzt eine als Diamantkrone ausgebildete zweite Schneidkante 36, die in axialer Richtung über die erste Schneidkante 19 hinausragt. So tritt beim Anbohren zunächst die zweite Schneidkante 36 in Berührung mit der Steintafel 16 und bohrt darin den Anfang eines kreisringförmigen Schlitzes 37. Erst nach einer gewissen Eindringtiefe der zweiten Schneidkante 36 tritt die erste Schneidkante 19 in Berührung mit der Steintafel 16 und beginnt, ihren Schlitz 20 herzustellen.

- Auch in Fig. 5 wird mit Spülflüssigkeit gearbeitet, die durch den Stutzen 31' in Richtung eines Pfeils 38 zugeführt wird. Das Gemisch aus Spülflüssigkeit und Bohrklein tritt im Sinne der Pfeile 22 in die Innenseite des Schlitzes 37 ein, gelangt bis zur zweiten Schneidkante

[illegible]

Kosmetikumbehälter mit Abgabevorrichtung und Werkzeug
=====

- 1 Behälter
- 2 Abgabevorrichtung
- 3 Zerstäuber
- 4 Kappe
- 5 Haltekragen
- 6 Ausnehmung
- 7 Umhüllung, aus Stein
- 8 Grundfläche
- 9 Außenfläche
- 10 Vorrichtung
- 11 Umhüllung, aus Stein
- 12 Ausnehmung
- 13 radiale Außenfläche
- 14 Trennebene
- 15 Werkzeug
- 16 Steintafel
- 17 Pfeil
- 18 erstes Bohrrrohr
- 19 erste Schneidkante
- 20 Schlitz, kreisringförmig
- 21 Pfeil
- 22 Pfeil
- 23 Pfeil
- 24 Schlauch
- 25 Umfangsnut
- 26 Drehverteiler
- 27 Dichtungsring
- 28 Dichtungsring
- 29 drittes Bohrrrohr
- 30 Konische Gewindeverbindung
- 31 Bohrung, 31' Stutzen
- 32 Trennwand
- 33 Kern
- 34 zweites Bohrrrohr
- 35 Deckring
- 36 zweite Schneidkante
- 37 Schlitz, kreisringförmig
- 38 Pfeil
- 39 Pfeil

8 0 0 1 9 9

Ihr Zeichen/Your ref.

Unser Zeichen/Our ref.

Datum/Date

Firma SAD Karl-Heinz Pach

01

A N S P R Ü C H E

1. Vorrichtung (10) mit einem Behälter (1) und mit einer sich von dem Behälter (1) erstreckenden Abgabevorrichtung (2) für ein Kosmetikum,
- 05 dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter (1) und/oder die Abgabevorrichtung (2) mit einer Umhüllung (7;11) aus Stein versehen ist.
2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Umhüllung (7;11) aus Naturstein besteht.
- 10 3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Umhüllung (7;11) aus Kunststein besteht.
4. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Behälter (1) und/oder die Abgabevorrichtung (2) in einer zylindrischen Ausnehmung (6;12) der Umhüllung (7;11) angeordnet ist.
- 15

8 0 0 1 9 9

- 01 5. Vorrichtung nach Anspruch 4, dadurch gekennzeichnet,
daß die Umhüllung (7;11) und ihre Ausnehmung (6;12)
koaxial kreiszyllindrisch ausgebildet sind. ✓
- 05 6. Vorrichtung nach Anspruch 4 oder 5, dadurch gekenn-
zeichnet, daß eine Kappe (4) der Abgabevorrichtung
(2) in der zugehörigen Ausnehmung (12) festgelegt
ist.
- 10 7. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 4 bis 6, dadurch
gekennzeichnet, daß der Behälter (1) in der zugehörigen
Ausnehmung (6) festgelegt ist. ✓
8. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch
gekennzeichnet, daß die Umhüllungen (7;11) des Behäl-
ters (1) und der Abgabevorrichtung (2) außen jeweils
zyllindrisch ausgebildet sind und miteinander fluchten. ✓
- 15 9. Vorrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch
gekennzeichnet, daß die Umhüllungen (7;11) des Behäl-
ters (1) und der Abgabevorrichtung (2) im geschlosse-
nen Zustand der Vorrichtung (10) axial aneinander
anliegen. ✓
- 20 10. Werkzeug (15) zur Herstellung einer Umhüllung (7;11)
nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeich-
net, daß das Werkzeug (15) ein an seinem freien Ende
mit einer ersten Schneidkante (19) versehenes, drehend
antreibbares erstes Bohrröhr (18) von kreisringförmiger
Querschnittsfläche aufweist, und daß ein Außen-
25 durchmesser der ersten Schneidkante (19) einem Innen-
durchmesser der zylindrischen Ausnehmung (6;12) der
Umhüllung (7;11) entspricht.

- 01 11. Werkzeug nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet,
daß konzentrisch zu und in radialem Abstand von dem
ersten Bohrrohr (18) außerhalb des ersten Bohrrohrs
(18) ein an seinem freien Ende mit einer zweiten
05 Schneidkante (36) versehenes, drehend antreibbares
zweites Bohrrohr (34) von kreisringförmiger Quer-
schnittsfläche vorgesehen ist, und daß ein Innen-
durchmesser der zweiten Schneidkante (36) einem
Außendurchmesser der Umhüllung (7;11) entspricht.
- 10 12. Werkzeug nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet,
daß die Bohrröhre (18,34) an ihren von den Schneid-
kanten (19,36) abgewandten Enden drehfest miteinander
verbunden (vgl. 35) sind.
13. Werkzeug nach Anspruch 11 oder 12, dadurch gekenn-
15 zeichnet, daß eine (36) der Schneidkanten (19,36) in
axialer Richtung über die andere Schneidkante (19)
hinausragt.
14. Werkzeug nach einem der Ansprüche 10 bis 13, dadurch
gekennzeichnet, daß einem Innenraum des ersten Bohr-
20 rohrs (18) eine Spülflüssigkeit unter Überdruck
zuführbar ist.

FIG. 1

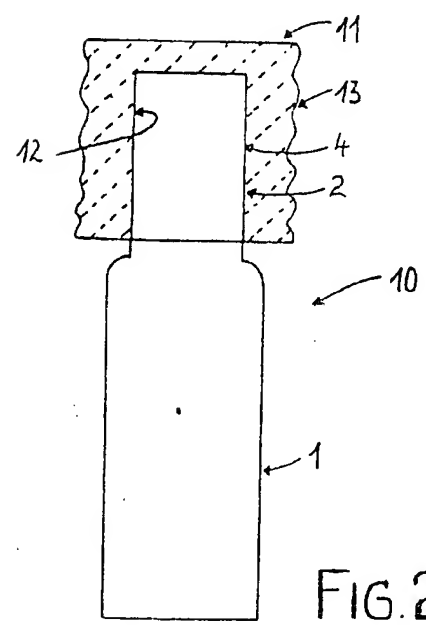
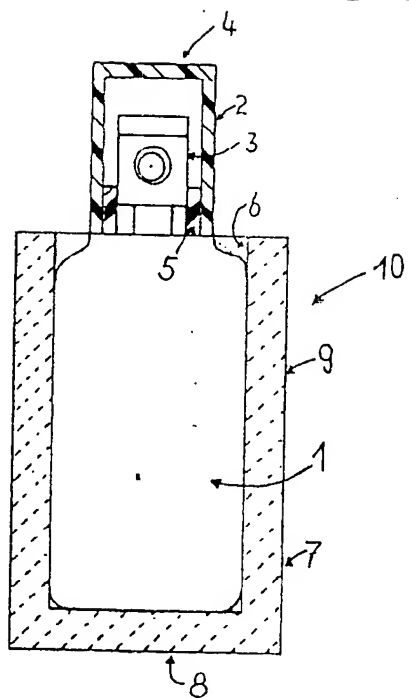


FIG. 2

FIG. 3

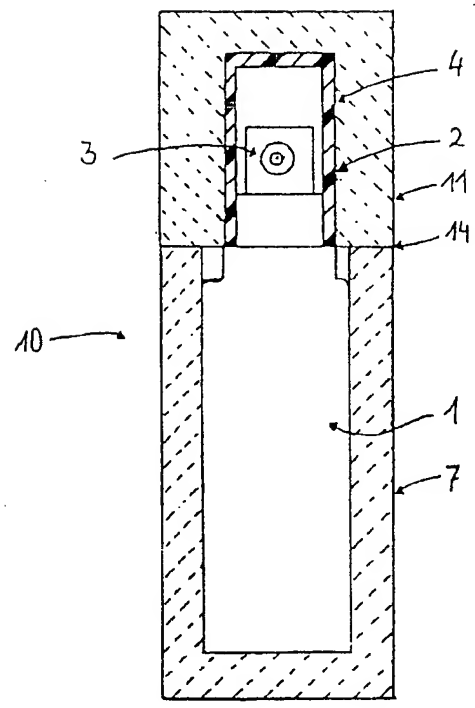


FIG. 4

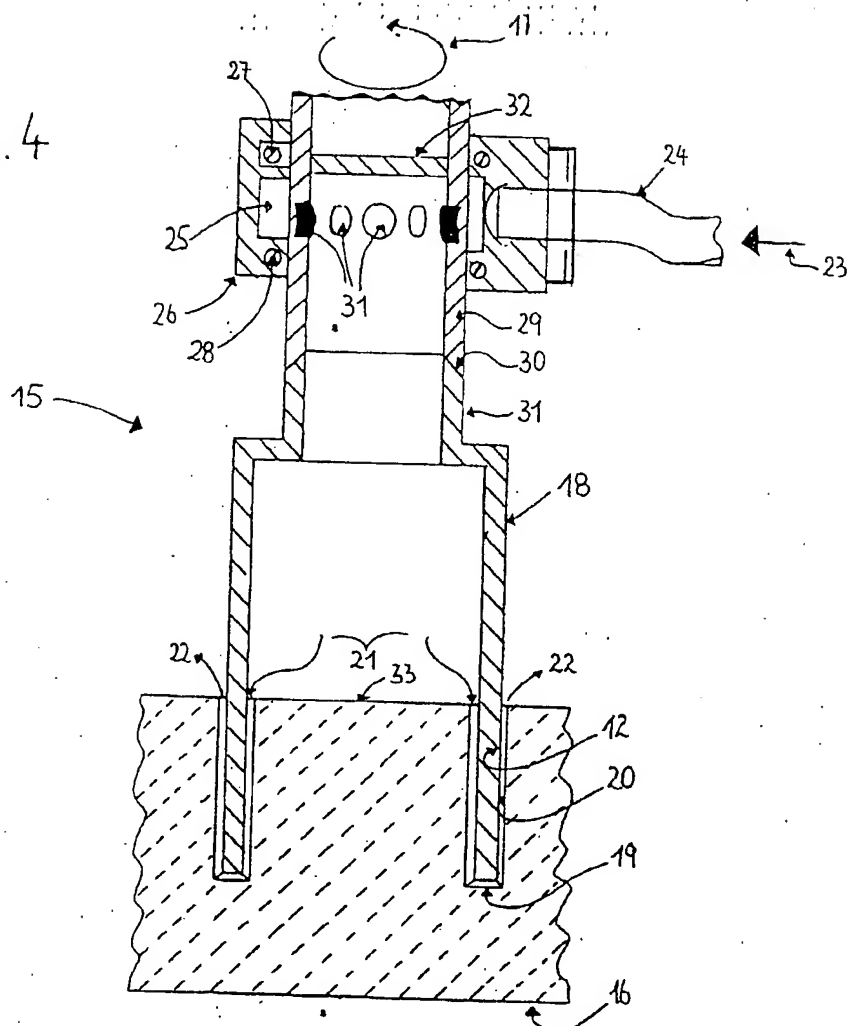


FIG. 5

